



Natuurtoets

Fietspad Eindhovenseweg

Gemeente Tilburg

4 december 2017

Project Natuurtoets
Document Fietspad Eindhovenseweg
Status Definitief 02
Datum 4 december 2017
Referentie TB221-1/17-018.188

Opdrachtgever Gemeente Tilburg
Projectcode TB221-1
Projectleider O.D. Nijkamp MSc
Projectdirecteur W.F. van den Berg MSc

Auteur(s) ing. R. Vermeer
Gecontroleerd door drs.ing. P. Voskamp
Goedgekeurd door O.D. Nijkamp MSc

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Leeswijzer	1
2	BESCHRIJVING VAN HET PLAN	3
2.1	Inleiding	3
3	TOETSINGSKADER	5
3.1	Wet natuurbescherming	5
3.1.1	Gebiedsbescherming	5
3.1.2	Soortenbescherming	6
3.2	Bomen	7
3.2.1	Bomenverordening Tilburg 2007	7
3.2.2	Bommenota Tilburg boomT	8
3.2.3	Gemeentelijke Lijst Monumentale Bomen	9
4	ONDERZOEKSMETHODE	11
4.1	Soortbescherming	11
4.2	Gebiedbescherming	12
4.3	Natuurnetwerk Nederland	12
4.4	Bomeninventarisatie en Bomen Effect Analyse	12
5	SOORTENBESCHERMING	14
5.1	Huidige situatie en effectbeschrijving	14
5.1.1	Biotoopbeschrijving plangebied	14
5.1.2	Vaatplanten	15
5.1.3	Grondgebonden zoogdieren	15
5.1.4	Vleermuizen	16
5.1.5	Vogels	16
5.1.6	Vissen	17
5.1.7	Amfibieën en reptielen	17
5.1.8	Dagvlinders, libellen en overige ongewervelde	18

6	NATUURNETWERK NEDERLAND	19
6.1	Inleiding	19
6.2	Effecten en conclusie	19
7	GEBIEDSBESCHERMING	21
7.1	Inleiding	21
7.2	Effecten en conclusie	21
8	BOMEN INVENTARISATIE EN BOMEN EFFECT ANALYSE	22
8.1	Resultaat	22
8.2	Analyse	22
9	SAMENVATTING/CONCLUSIE	24
9.1	Wet natuurbescherming	24
9.2	Natuurnetwerk Nederland	25
9.3	Natura 2000	25
9.4	Bomeninventarisatie	25
10	BRONNEN	26
	Laatste pagina	26
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Resultaat Bomeninventarisatie	10
II	Nee, tenzij-toets	-

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

De Gemeente Tilburg is voornemens om een fietspad/sportlane langs de Torentjeshoeve - Eindhovenseweg, tussen het kanaal en het viaduct over de A58 aan te leggen. Het projectgebied is gelegen ten zuid oosten van de gemeente Tilburg, nabij het trappistenklooster in de hoek tussen de A58 en N65. In de onderstaande afbeelding is het projectgebied op een kaart weergegeven.

Afbeelding 1.1 Globale Ligging van het plangebied, grenzend aan de Torentjeshoeve en Eindhovenseweg te Tilburg



Het fietspad/sportlane is onderdeel van het Tilburgse netwerk van secundaire fietsroutes. Deze weg vormt een ontbrekende schakel in de verbinding van Tilburg naar Moergestel. De verkeersveiligheid van de fietsers is slecht, o.a. in verband met het bezoek aan het Trappistenklooster. De aanleg van een vrij liggend fietspad in combinatie met een sportlane dient de verkeersveiligheid, het comfort en de leefbaarheid van het fietsverkeer en overige gebruikers te verbeteren en de recreatie in het buitengebied stimuleren.

Ter voorbereiding van het werk is het nodig om de effecten op natuur in relatie tot natuurwet- en regelgeving inzichtelijk maken. In deze Natuurtoets is hier een verkenning naar uitgevoerd en zijn de consequenties en vervolgstappen ten aanzien van natuurwet- en regelgeving inzichtelijk gemaakt. Natuurwet- en regelgeving in Nederland heeft betrekking op soorten- en gebiedsbescherming. Ook is een bomeninventarisatie uitgevoerd als onderbouwing van een eventuele kapvergunning/ boswetmelding of ontwerpintoetsing.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het uit te voeren plan. In hoofdstuk 3 bevindt zich het toetsingskader aangaande natuurwet- en regelgeving. Hoofdstuk 4 beschrijft de gehanteerde onderzoeksmethode. Hoofdstuk 5 beschrijft de (potentiële) aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten in het

plangebied en omgeving aan de hand van een bureaustudie en een veldbezoek. In de hoofdstukken 6 en 7 worden de beschermde gebieden (Netwerk Nederland (NNN) en de Natuurbeschermingswet 1998 gebieden) nabij het plangebied en de effecten van het voornemen hierop inzichtelijk gemaakt. In hoofdstuk 8 wordt de bomeninventarisatie besproken en vervolgstappen inzichtelijk gemaakt. Hoofdstuk 9 geeft een samenvatting van de natuurtoets.

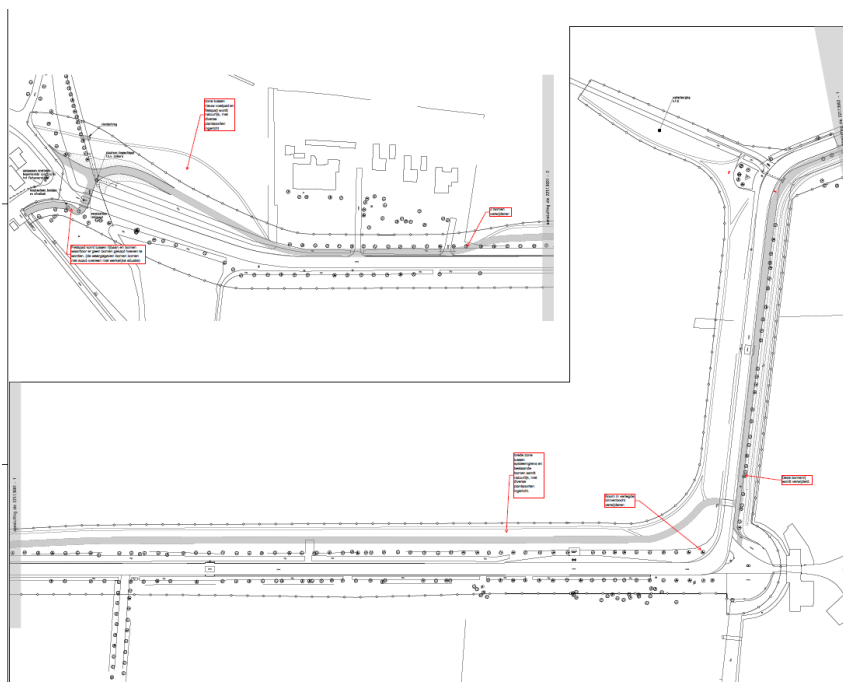
2

BESCHRIJVING VAN HET PLAN

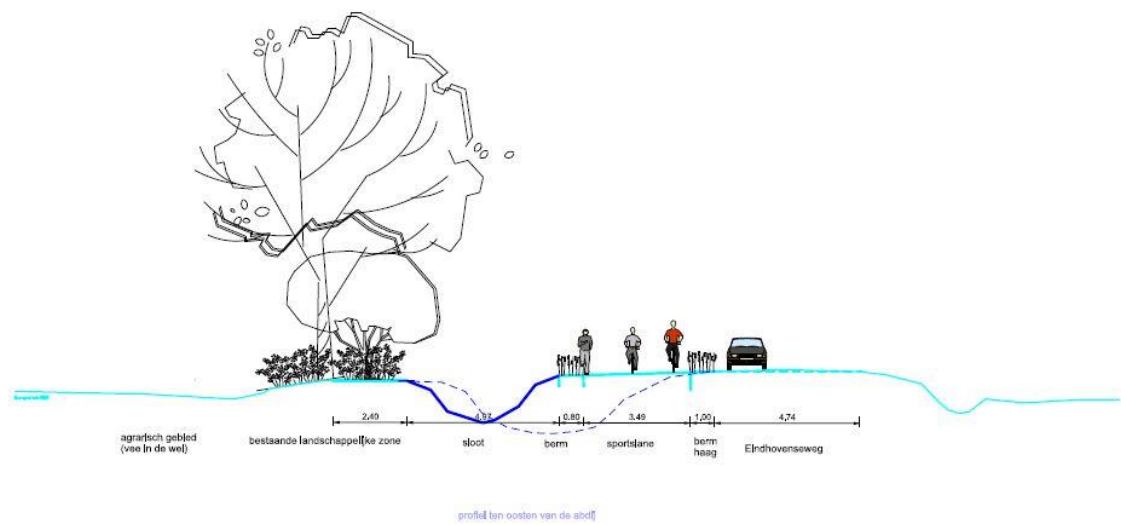
2.1 Inleiding

De Gemeente Tilburg is begin 2015 gestart met de voorbereiding van het project. Er zijn meerdere ontwerp varianten opgesteld en tegen elkaar afgewogen. Dit heeft geleid tot het schetsontwerp dat in afbeelding 2.1 is weergegeven. Langs de Torentjeshoeve en Eindhovenseweg wordt zowel een fietspad inclusief sportlane en een voetpad aangelegd. Een impressie van de nieuwe situatie is afbeelding 2.2 en 2.3 weergegeven. Langs de Eindhovenseweg ten noorden van het Trappistenklooster wordt een sloot verlegd om ruimte te creëren voor fietspad en sportlane.

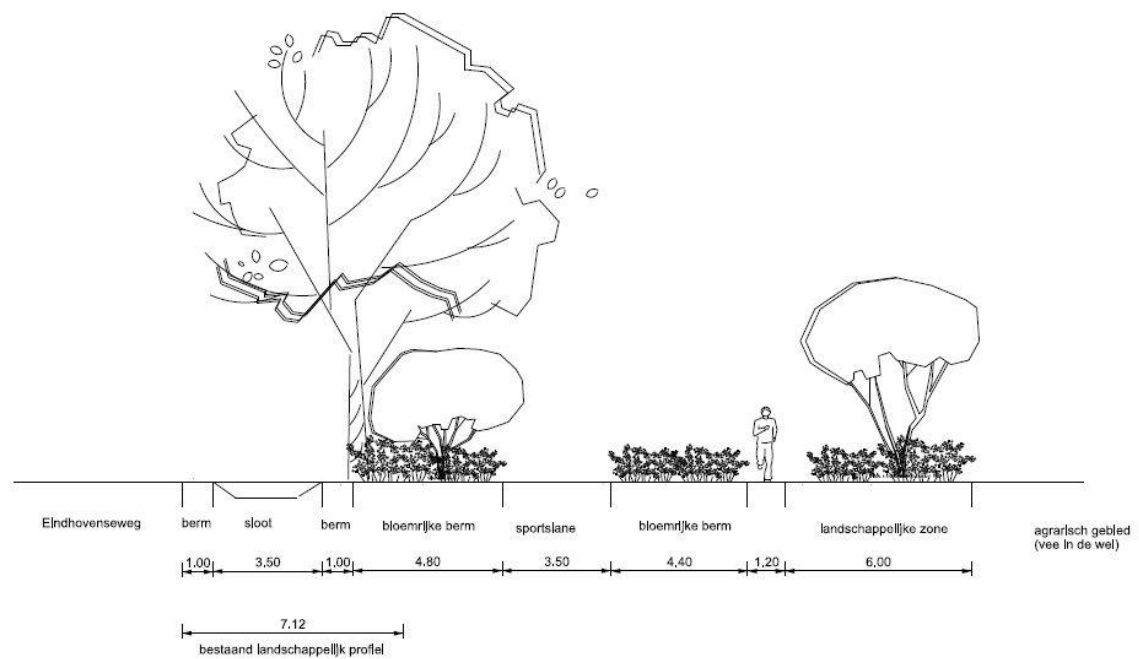
Afbeelding 2.1 Het globale ontwerp van het fietspad/sportlane en het voetpad langs de Torentjeshoeve en Eindhovenseweg te Tilburg



Afbeelding 2.2 Impressie van fietspad en sportslane langs de Eindhovenseweg ten noorden van het trappistenklooster



Afbeelding 2.3 Impressie van fietspad en sportslane langs de Eindhovenseweg



TOETSINGSKADER

3.1 Wet natuurbescherming

3.1.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingsdoelen, verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming vergunning plichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'passende beoordeling' te worden uitgevoerd. Kunnen dergelijke significante effecten wel worden uitgesloten, maar kan er wel enige verslechtering plaatsvinden, dan is een verslechteringsstoets vereist.

In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn, er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft.

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de instandhoudingsdoelen die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. Instandhoudingsdoelen betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de instandhoudingsdoelen en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

Programma aanpak stikstof (PAS)

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof in werking getreden. Het PAS steunt op twee pijlers om de doelen van Natura 2000-gebieden zeker te stellen: daling van stikstofdepositie en ecologische herstelmaatregelen. Als gevolg van de daling van de stikstofdepositie en de in het programma opgenomen herstelmaatregelen kunnen in en rondom de Natura 2000-gebieden economische activiteiten worden toegelaten die stikstofdepositie veroorzaken. De totale hoeveelheid stikstofdepositie die voor de groei van bestaande activiteiten en nieuwe economische ontwikkelingen beschikbaar is, is de zogenoemde 'depositieruimte'. Hiervan kan een gedeelte in de vorm van 'ontwikkelingsruimte' worden toegewezen aan nieuwe activiteiten.

Initiatiefnemers kunnen een beroep doen op de PAS bij hun vergunningaanvraag voor nieuwe en uitbreiding van bestaande activiteiten. De PAS levert dan de onderbouwing dat er geen natuurdoelen in gevaar komen. Voor elk project op de prioritaire projectenlijst is ontwikkelingsruimte gereserveerd. Prioritaire projecten zijn projecten van aantoonbaar nationaal of provinciaal maatschappelijk belang. In de bijlage van de Regeling programmatische aanpak stikstof is een lijst met deze prioritaire projecten opgenomen. Voor de bepaling van de benodigde hoeveelheid ontwikkelingsruimte is rekening gehouden met de specifieke projectkenmerken van een project.

3.1.2 Soortenbescherming

Onder de Wet natuurbescherming bestaat de soortenbescherming uit drie beschermingsregimes: een beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en 'andere soorten' (artikel 3.10). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen. In de navolgende paragrafen worden de verbodsbepalingen waaraan getoetst wordt, toegelicht.

Vogelrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Dit betreft alle van nature in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied. Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Het laatste verbod is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Deze toevoeging is een wijziging ten opzichte van de beoordeling onder de Flora- en faunawet. Het bepalen of sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk.

Ten opzichte van de Flora- en faunawet treden er onder de Wet natuurbescherming geen veranderingen op in de lijst met beschermde vogelsoorten. Uitgangspunt is tevens dat de lijst met jaarrond beschermde vogelnesten van RvO uit 2009 die onder de Flora- en faunawet gehanteerd werd, ongewijzigd blijft onder de Wet natuurbescherming.

Habitatsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern. Voor deze dieren en planten van de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die, buiten de Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;

- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten. Zowel het Ministerie van EZ als de provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingaanvraag. De provincie Noord-Holland heeft een vrijstelling van de verbodsbepalingen opgenomen die voor dezelfde soorten als onder de huidige Ffwet (tabel 1-soorten) geldt.

Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wnb is de zorgplicht beschreven: *'Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Een ieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevegd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'*. De zorgplicht geldt altijd.

3.2 Bomen

3.2.1 Bomenverordening Tilburg 2007

In de Bomenverordening Tilburg 2007 staan de regels en procedures voor het kappen van bomen. Artikel 2 van de bomenverordening behandelt het kapverbod en regels omtrent een kapvergunning:

Afbeelding 3.1 Artikel 2 uit de Bomenverordening Tilburg 2007

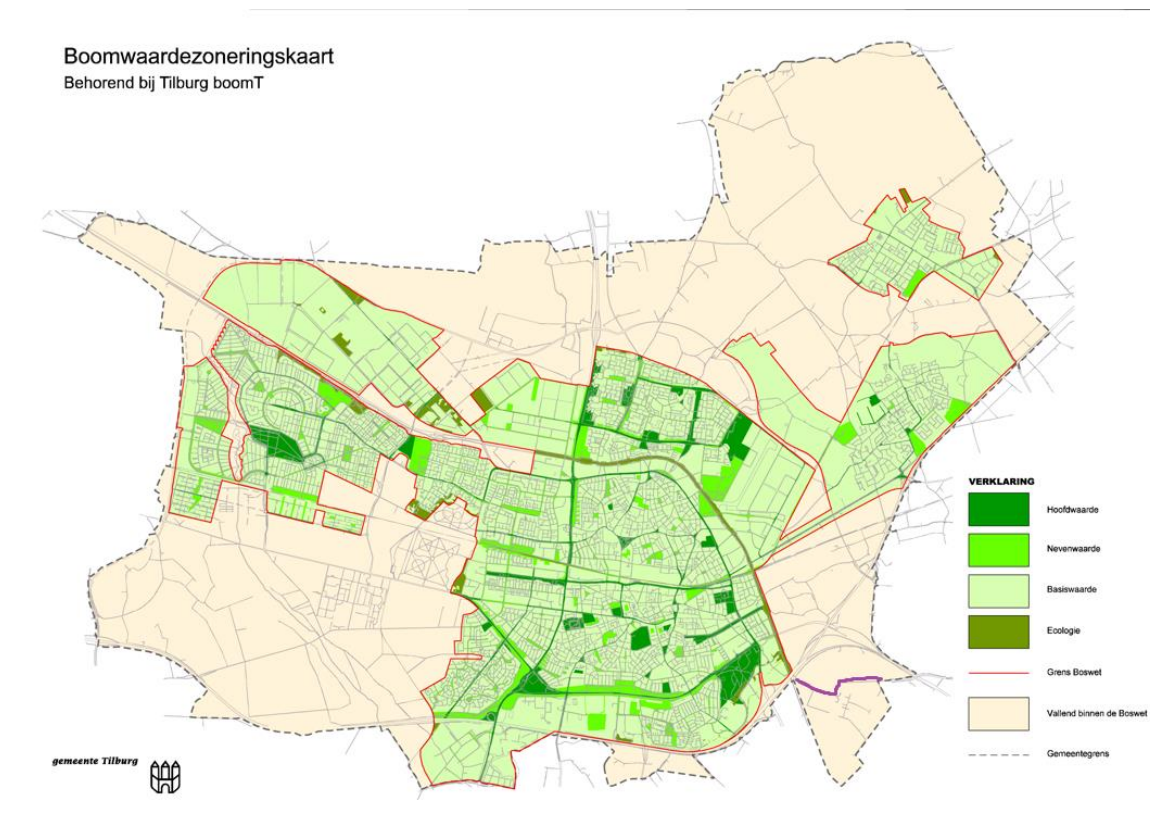
Artikel 2: Kapverbod

1. Het is verboden zonder vergunning van het bevoegd gezag houtopstand te vellen of te doen vellen.
2. Het in het eerste lid gestelde verbod geldt niet voor houtopstanden buiten de bebouwde kom in de zin van de Boswet, indien het betreft:
 - a. populieren en wilgen als wegbepantingen en éénrijige bepantingen op of langs landbouwgronden, tenzij deze zijn geknot;
 - b. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
 - c. fijnsparren of andere coniferen, niet ouder dan twaalf jaar, bestemd om te dienen als kerstbomen en geteeld op daarvoor in het bijzonder bestemde terreinen;
 - d. kweekgoed;
 - e. houtopstand, die deel uitmaakt van als zodanig bij het Bosschap geregistreerde bosbouwondernemingen en niet gelegen is binnen een bebouwde kom tenzij de houtopstand een zelfstandige eenheid vormt en, ofwel geen grotere oppervlakte beslaat dan 10 are, ofwel in geval van rijbepanting, gerekend over het totale aantal rijen, niet meer bomen omvat dan 20.
3. Het in het eerste lid gesteld verbod geldt verder niet voor:
 - a. Houtopstand die moet worden geveld krachtens de Plantenziektewet of krachtens een aanschrijving of last van Het college van burgemeester en wethouders, zulks onverminderd het bepaalde in de artikelen 10 en 13 van deze verordening.
 - b. Het periodiek vellen van hakhout binnen de bebouwde kom ter uitvoering van het reguliere onderhoud.
 - c. Het periodiek knotten of kandelaren als beheer/cultuurmaatregel bij daarvoor geschikte boomsoorten.
 - d. Zoneringsbomen of boomvormers met een nevenwaarde of basiswaarde met een geringere stamomtrek dan 65 cm, gemeten op 1,3 meter boven het maaiveld; in geval van een boomvormer (meerstammig) geldt de stamomtrek van de dikste stam.
 - e. Alle overige bomen of boomvormers met een geringere stamomtrek dan 65 cm, gemeten op 1,3 meter boven het maaiveld. In geval van een boomvormer (meerstammig) geldt de stamomtrek van de dikste stam.
 - f. Alle overige bomen of boomvormers in een tuin van een eigenaar/bewoner of huurder/bewoner, mits de oppervlakte van de tuin niet groter is dan 100m² en mits geen sprake is van een monumentale boom als bedoeld in artikel 3.
4. Het bepaalde onder artikel 2, lid 3 geldt niet voor:
 - a. Zoneringsbomen met basis- en of nevenwaarde met een geringere stamomtrek dan 65 cm (gemeten op 1,3 meter boven het maaiveld), die niet één op één worden herplant. Voor deze bomen dient, ondanks het feit dat de stamomtrek geringer is dan 65 cm, een kapvergunning te worden aangevraagd.
 - b. Zoneringsbomen met een hoofdwaarde.
 - c. Herplante openbare en particuliere bomen (als bedoeld in artikel 10 van deze verordening).
 - d. Zoneringsbomen met de waarde 'stadsecologie'. Voor deze bomen verleent het bevoegd gezag geen kap-vergunning, tenzij er sprake is van een ernstige bedreiging van de openbare veiligheid, noodtoestand of andere uitzonderlijke situaties.
 - e. Monumentale bomen.

3.2.2 Bomennota Tilburg boomT

Bomen staan steeds meer onder druk van de stad. De verwachting is dat in de loop van de tijd steeds meer bomen of zelfs complete bomenstructuren kunnen uitvallen als gevolg van deze stedelijke druk. Dit beeld is onwenselijk. Bomen dienen juist een toegevoegde waarde aan stedelijke ontwikkelingen te bieden. Om er niet te laat achter te komen dat er teveel bomen op cruciale plekken voor stedelijke ontwikkelingen zijn gesneuveld en om een kwalitatief hoogwaardig bomenbestand te behouden is het noodzakelijk om belangrijke zaken rondom bomen goed te regelen en vast te leggen. Om deze reden is de Boomwaardezoneringskaart (Bwz-kaart) opgesteld, die deel uitmaakt van de Bomennota Tilburg boomT. Deze kaart doet uitspraken over de huidige openbare bomen in het stedelijk gebied van de gemeente Tilburg. Op de Bwz-kaart worden de boomzones die belangrijk zijn voor de structuur van de stad weergegeven; zones met bomen met een hoofdwaarde, nevenwaarde, basiswaarde of stadsecologie. Voor deze zones zijn criteria opgesteld o.a. met betrekking tot het verlenen van omgevingsvergunningen, onderhoud en beheer en straatbeeld. Door middel van de Bwz-kaart wordt duidelijk waar er kansen liggen voor openbare bomen; bomen die op de Bwz-kaart staan krijgen extra bescherming, intensiever onderhoud/beheer, bescherming tegen kap, herplantplicht e.d.

Afbeelding 3.2 Boomwaardezoneringskaart gemeente Tilburg (paarse lijn is ligging plangebied)



Maatregelen in bestemmingsplan

De Bwz-kaart dient gebruikt te worden als basis bij alle nieuwbouw-, herontwikkelings- of herstructureringsplannen in de bestaande stad waar huidige openbare bomen mee gemoeid zijn. In het bestemmingsplan wordt de Bwz-kaart aangeduid als Boomwaardekaart. Bomen met een hoofdwaaide, bomen van de 1e categorie en monumentale bomen zijn op een bijlagekaart (boomwaardekaart) bij dit bestemmingsplan opgenomen. In de regels wordt verwezen naar deze kaart. Bomen met een hoofdwaaide en bomen van de 1e categorie zijn daarop weergegeven als 'potentieel waardevolle boom'. Monumentale bomen staan als zodanig aangegeven. De juridisch-planologische bescherming bestaat uit een bouwverbod en een omgevingsvergunningplicht voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden binnen een straal van respectievelijk 8 en 15 m vanuit het hart van de desbetreffende boom.

3.2.3 Gemeentelijke Lijst Monumentale Bomen

De gemeente Tilburg heeft een Gemeentelijke Lijst Monumentale Bomen (GLMB) waarop alle particuliere en gemeentelijke monumentale bomen staan. Voor de bomen die op deze lijst staan, wordt geen vergunning verleend om ze te kappen. De bomen zijn opgenomen op de kaart van de Gemeentelijke Lijst Monumentale Bomen. Deze bomen krijgen de hoogste prioriteit bij het beheer en het onderhoud en worden in de bestemmingsplannen opgenomen. Er zijn criteria waarmee bepaald wordt of een boom een monumentale status heeft. De GLMB wordt elke 2 jaar geactualiseerd. In afbeelding 3.4. zijn de monumentale bomen nabij het plangebied op een kaart weergegeven.

Een monumentale boom moet aan het criterium 'kwaliteit' voldoen en aan minimaal één van de 'overige criteria' zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding:

Afbeelding 3.3 Criteria voor monumentale boom in de gemeente Tilburg

Criterium	Omschrijving
Kwaliteit	De boom verkeert niet in een onomkeerbaar slechte staat (vitaliteit, gesteldheid, groeiverwachting, fysieke standplaats) en kan hierdoor nog minstens 10 jaar probleemloos meegaan.
Leeftijd	De boom is ouder dan 80 jaar.
Omtrek	De boom heeft een omtrek van minimaal 250 cm, gemeten op 130 centimeter hoogte.
Cultuurhistorie	De bomen hebben een cultuurhistorische waarde, bijvoorbeeld als het herdenkingsbomen zijn.
Natuurwetenschappelijk	De boom heeft duidelijke natuurwetenschappelijke waarde, omdat er bijvoorbeeld zeldzame dieren wonen of zeldzame planten groeien.
Vorm, soort, omvang en/of bijzondere standplaats	De boom heeft een bijzondere vorm, zeldzame omvang, is een zeldzaam soort of heeft een bijzondere standplaats.

Afbeelding 3.4 Monumentale bomen nabij het plangebied (bron: kaart.tilburg.nl/monumentale bomen/)



4

ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Soortbescherming

Om te achterhalen welke beschermde flora en fauna (potentieel) aanwezig kunnen in en nabij het plangebied zijn verspreidingsgegevens uit de Nationale Database Flora en fauna (NDFF) geraadpleegd. Binnen de NDFF zijn verspreidingsgegevens gegevens van Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's zoals RAVON, SOVON en FLORON), samenwerkend in de koepelorganisatie VeldOnderzoek Flora en Fauna (VOFF) weergegeven. De NDFF is geraadpleegd op donderdag 29 juni 2017. Omdat de NDFF slechts als indicatie kan worden gebruikt over de aanwezigheid van beschermde soorten is over een periode van 5 jaar verspreidingsgegevens opgevraagd (2013-2017).

Als aanvulling en verificatie van de NDFF gegevens is op donderdag 11 februari 2016 een verkennend veldbezoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in en nabij het plangebied. Toevallige waarnemingen van soorten zijn hierbij genoteerd. De inventarisatie is niet vlakdekkend en slechts indicatief.

Ook zijn de aanwezige habitats/biotopen in het veld inzichtelijk gemaakt (habitatanalyse). Een vergelijking tussen de habitateisen die soorten stellen aan hun leefgebied en de habitats binnen het plangebied maakt het mogelijk om de aanwezigheid van soorten uit te sluiten/te bevestigen. In de onderstaande afbeelding is het onderzoeksgebied weergegeven.

Afbeelding 4.1 Onderzoeksgebied veldbezoek (binnen rood kader)



Aan de hand van de aard van het plan, de verstoringgevoeligheid van beschermde soorten en expert judgement is vervolgens bepaald of er sprake is van een negatief effect (vernietiging/verstoring) en of er sprake is van een overtreding van de verbodsbepaling uit de Wnb. Eventuele knel-/aandachtspunten en vervolgstappen ten aanzien van de Wnb zijn vervolgens inzichtelijk gemaakt op basis van de meest recente jurisprudentie.

4.2 Gebiedbescherming

Om de effecten van het plan op Natura 2000 gebieden te kunnen bepalen is in eerste instantie de planlocatie ten opzichte van de ligging van Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Hiervoor is de kaartmachine van het Ministerie van Economische Zaken geraadpleegd (synbiosys.alterra.nl). Aan de hand van de aard van het plan, de verstoring die hier van uitgaat, en de afstand tussen het plangebied en de N2000-gebieden is vervolgens bepaald of negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten.

4.3 Natuurnetwerk Nederland

Om de effecten van het plan op NNN gebieden te kunnen bepalen is in eerste instantie de planlocatie ten opzichte van de ligging van NNN-gebieden inzichtelijk gemaakt. Hiervoor is de kaartbank van de Provincie Noord-Brabant geraadpleegd (<http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan/>). Aan de hand van de aard van het plan, de verstoring die hier van uitgaat, en de afstand tussen het plangebied en de Nbw-gebieden is vervolgens bepaald of negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten.

4.4 Bomeninventarisatie en Bomen Effect Analyse

Het verkennend veldbezoek en de bomeninventarisatie is op donderdag 11 februari gecombineerd. Binnen het onderzoeksgebied (zie afbeelding 1.1) zijn de bomen geïnventariseerd. Van de bomen zijn de volgende kenmerken vastgelegd:

- diameter (op borsthoogte);
- locatie (GPS);
- vitaliteit van de boom af te meten aan:
 - goede bladbezetting;
 - weinig of geen zwammen;
 - weinig of geen dood hout;
- gesteldheid van de boom af te meten aan:
 - weinig of geen plakoksels;
 - weinig of geen stam/takwonden;
- groeiverwachting van de boom (moet minimaal 10 jaar zijn) afhankelijk van vitaliteit en gesteldheid;
- fysieke standplaats van de boom zowel boven- als ondergronds:
 - niet of nauwelijks op talud;
 - afhankelijk van het soort boom wel of niet dichtbij water/vijver;
 - niet dichtbij bebouwing;
 - afhankelijk van het soort boom wel of niet dichtbij bestrating;
 - afhankelijk van het soort boom wel of niet tussen bestrating;
 - boom moet voldoende ruimte hebben (zowel boven- als ondergronds) om zich te kunnen ontwikkelen tot een volgroeide boom.

De locatie van de boom is ingemeten met een Global Positioning System (GPS). Het GPS systeem is niet op de meter nauwkeurig, maar is voldoende nauwkeurig voor het aanvragen van een kapvergunning, dan wel boswetmelding. De GPS locaties zijn ingeladen in een Geografische Informatie Systeem. Op basis van luchtfoto's is waar nodig de ingemeten GPS locatie gewijzigd om tot een nauwkeurig beeld te komen. De gegevens van de analyse zijn terug te vinden in een tabel welke is opgenomen in bijlage I. In deze tabel staat ook per boom wat de wettelijke status van de bomen is. De locaties van de bomen zijn op een kaart weergegeven en eveneens opgenomen in bijlage I.

5

SOORTENBESCHERMING

5.1 Huidige situatie en effectbeschrijving

5.1.1 Biotoopbeschrijving plangebied

In het meest westelijk deel van het plangebied tegen het Wilhelminakanaal aan bevindt zich een kleine bosschage van berken en zomereiken met een ondergroei van braam. Langs het grootste gedeelte van de Eindhovenseweg bevinden zich grote Amerikaanse eiken. Langs de eiken parallel aan de Eindhovenseweg bevindt zich een smalle droogstaande greppel. Ten noorden van het klooster bevindt zich een grazige wegberm, een 4 m brede watergang welke grotendeels is dichtgegroeid met kroos en een hoger gelegen talud met daarop een laanbeplanting van Amerikaanse eiken met in de ondergroei berken en wilgen. Aan weerszijden van de watergang bevindt zich natuurlijke opslag van wilgen en berken. Aan de meest oostelijke helft van het plangebied grenst een zomereiken- en grove dennenbos.

Afbeelding 5.1 Impressie van het plangebied



5.1.2 Vaatplanten

Bureaustudie

Binnen het plangebied en de directe omgeving ervan zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vaatplanten [lit 3].

Veldbezoek

Geschikte groeiplaatsen voor vaatplanten binnen het plangebied hebben grotendeels betrekking op de wegbermen van de Eindhovenseweg. Hier bevindt zich een soortenarme vegetatie welke indicatief is voor een voedselrijke bodem. Gezien de hoge voedselrijkdom van de bodem is het voorkomen van zwaarder beschermde soorten hier uitgesloten. Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde vaatplanten aangetroffen. De zwaarder beschermde soorten welke in de omgeving voorkomen prefereren een zure voedselarme bodem, welke afwezig is binnen het plangebied.

In de watergang zijn nauwelijks waterplanten aangetroffen en het overgrote deel was bedekt met een laag algen. Het voorkomen van beschermde soorten in de watergang is door de afwezigheid van helder water uitgesloten. De periode waarin het veldbezoek heeft plaatsgevonden is niet de meeste geschikte periode voor het inventariseren van (beschermde) vaatplanten. Echter is op basis van de aanwezige biotopen binnen het plangebied een betrouwbaar beeld ontstaan van de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied.

Effectbepaling, mitigatie en conclusie

In de omgeving van het plangebied komen geen beschermde vaatplanten voor. Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde soorten aangetroffen en deze worden op basis van de aanwezige biotopen in het plangebied niet verwacht. Het plangebied biedt door het ontbreken van geschikte groeiomstandigheden geen geschikt leefgebied aan beschermde soorten. Nader onderzoek en ontheffingsaanvraag zijn dan ook niet aan de orde.

5.1.3 Grondgebonden zoogdieren

Bureaustudie

In de omgeving van het plangebied zijn diverse nationaal beschermde soorten aangetroffen zoals eekhoorn, egel, diverse muizensoorten en bunzing.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is enkel een aangereden rode eekhoorn aangetroffen. Geschikt leefgebied voor eekhoorn binnen het plangebied is aanwezig nabij de Amerikaanse eiken. De eikels van deze eiken zijn namelijk een belangrijke voedselbron voor eekhoorn. Er zijn geen nesten van eekhoorn aangetroffen binnen het plangebied. Het plangebied biedt daarnaast geschikt leefgebied aan algemeen voorkomende muizen en foerageergebied voor marterachtigen zoals wezel en bunzing.

Effectbepaling, mitigatie en conclusie

De aanwezigheid van algemeen voorkomende muizensoorten binnen het plangebied is op basis van de aanwezige biotopen aannemelijk. De werkzaamheden kunnen deze soorten verstoren en vernietiging van leefgebied tot gevolg hebben. Voor het verstoren van deze soorten en het vernietigen van het leefgebied ervan, geldt echter een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen in het kader van de Wnb in de provincie Noord-Brabant. De Amerikaanse eiken maken vermoedelijk onderdeel uit van het leefgebied van rode eekhoorn, al zijn er geen vaste verblijfplaatsen aangetroffen. Het uitgangspunt is dat de werkzaamheden de Amerikaanse eiken niet aantasten. Hierdoor zijn negatieve effecten op eekhoorn uitgesloten. Ook de aanwezigheid van foerageergebied voor wezel en bunzing is aannemelijk. Vaste rust- en verblijfplaatsen zijn echter niet aangetroffen. De werkzaamheden tasten slechts een zeer klein deel aan van het mogelijk foerageergebied van wezel en bunzing. Deze aantasting is dermate klein dat dit het essentieel leefgebied van beiden soorten niet in geding brengt. Wel is te allen tijde de zorgplicht van kracht. Nader onderzoek en ontheffingsaanvraag zijn dan ook niet aan de orde.

5.1.4 Vleermuizen

Bureaustudie

In de omgeving van het plangebied zijn zeven verschillende soorten vleermuizen waargenomen [lit. 3]. De meeste waarnemingen zijn gedaan nabij het Wilhelminakanaal ten westen van het plangebied, en bij het viaduct over de A58. Vermoedelijk worden deze locaties gebruikt als vliegroute gezien de hoge dichtheid aan waarnemingen. De waarnemingen hebben betrekking op langstreckende en foeragerende exemplaren. Binnen het plangebied zelf zijn geen waarnemingen gedaan van vleermuizen. Het is echter aannemelijk, gezien het hoge aantal waarnemingen zowel ten westen als ten oosten van het plangebied, dat de eikenlanen binnen het plangebied onderdeel is van een vliegroute voor vleermuizen.

Veldbezoek

De lijnvormig aangeplante Amerikaanse eiken binnen het plangebied zijn geschikt als vliegroute. De eikenlaan verbindt in zekere zin de vastgestelde vliegroutes langs het Wilhelminakanaal met de overgang van de A58. De luwte achter de eikenlaan biedt daarnaast ook foerageergebied voor vleermuizen. Geschikte locaties voor verblijfplaatsen zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen.

Effectbepaling, mitigatie en conclusie

Het plangebied maakt mogelijk deel uit van een vliegroute voor vleermuizen en biedt daarnaast foerageergebied. Wanneer de eikenlanen langs het gehele plangebied behouden blijven komen deze functies niet in gevaar. Gedurende de werkzaamheden kunnen wel negatieve effecten op vleermuizen optreden indien in de periode maart tot en met november na zonsondergang of voor zonsopkomst wordt gewerkt met kunstmatige verlichting. Ter voorkoming van het aantasten van de functionaliteit van het leefgebied als gevolg van de werkzaamheden en het begaan van een overtreding van de Wnb, dient bij gebruik van kunstmatige verlichting tussen zonsondergang en zonsopkomst in deze periode gebruikt gemaakt te worden van dynamische verlichting of met speciale armaturen. Wanneer deze mitigerende maatregel in acht wordt genomen kunnen negatieve effecten van de werkzaamheden op vleermuizen worden voorkomen. Nader onderzoek en ontheffingsaanvraag zijn niet aan de orde.

5.1.5 Vogels

Bureaustudie

Het afwissende landschap in de omgeving van het plangebied biedt een hoge diversiteit aan verschillende broedvogels. Waaronder ook een vijftal soorten met jaarrond beschermde nesten. Dit betreffen buizerd, huismus, ooievaar, ransuil en sperwer [lit. 3]. Binnen het plangebied zelf zijn soorten waargenomen als goudhaan, staartmees, zwartkop, boomklever, grote bonte specht, sperwer, zwarte kraai en boomkruiper.

Veldbezoek

Gezien de tijdstip van het jaar zijn er relatief weinig vogels waargenomen binnen het plangebied. Geschikte locaties voor broedvogels bevinden zich in de bosschage nabij het Wilhelminakanaal, in de eikenlaan en nabij de watergang. Vogelsoorten die hier kunnen broeden zijn algemeen voorkomende vogels van struweel zoals zwartkop, tjiftjaf, heggenmus, roodborst, braamsluiper en winterkoning. De Amerikaanse eiken maar ook de zomereiken en grove dennen bieden nestgelegenheid aan boombewonende soorten als boomklever en grote bonte specht. De ruig begroeide oevers langs de watergang zijn potentieel broedhabitat voor meerkoet, waterhoen en wilde eend. Werken binnen het broedseizoen kan een verstoring of vernietiging van nesten als gevolg hebben. Dit geldt met name voor de zone langs de watergang.

Door de afwezigheid van blad aan de bomen kon er goed gecontroleerd worden op de aanwezigheid van eventuele nesten in de bomen. Binnen het gehele plangebied zijn geen nesten aangetroffen. Net buiten het plangebied, in de tuin van het klooster, is het bekende sperwernest nog altijd aanwezig in een fijnspar. Gezien de beschutte ligging van het nest in een dichte fijnsparren opstand zal van verstoring als gevolg van de werkzaamheden geen sprake zijn.

Effectbepaling, mitigatie en conclusie

Het plangebied biedt enkel nestgelegenheid aan algemeen voorkomende vogels van struweel en kleine watergangen. Er zijn geen nesten aangetroffen welke jaarrond beschermd zijn. De werkzaamheden kunnen tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) eventuele broedvogels in de groenstrook verstoren. Er zijn geen jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied gevonden.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individuen, nesten of eieren) verboden is volgens verbodsbepaling uit de Wnb. Het verkrijgen van ontheffing voor het verstoren van broedvogels is meestal niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe drie mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met de beperking dat sommige vogels tot in september kunnen broeden;
- de lage begroeiing aan weersijden van de watergang voorafgaand aan het broedseizoen verwijderen;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt.

Ook als wordt geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. Als de werkzaamheden aan de weg plaats gaan vinden in het broedseizoen, zal er een deskundige moeten vaststellen dat er geen broedende vogels aanwezig zijn. Mochten er broedende vogels aanwezig zijn, dan zal er pas gestart mogen worden met de werkzaamheden (of doorgaan met werken) op dat betreffende stuk wanneer er geen broedende vogels meer aanwezig zijn.

5.1.6 Vissen

Bureaustudie

In de omgeving van het plangebied zijn geen beschermde vissen aangetroffen [lit. 3].

Veldbezoek

Binnen het plangebied biedt de watergang in de oostelijke helft van het plangebied marginaal geschikt habitat voor vissen. Een groot deel watergang is minder geschikt voor vissen door de dikke laag kroos/algen op het water. Ook bevinden zich nauwelijks waterplanten in de watergang. Geschikt leefgebied voor de in de omgeving voorkomende rivierdonderpad is niet aanwezig. De oevers zijn namelijk onverhard en bevatten geen stortsteen.

Effectbepaling, mitigatie en conclusie

In de omgeving komen geen beschermde vissen voor. Leefgebied beschermde soorten ontbreekt door de afwezigheid van helder plantenrijk water of wateren van grote omvang. Effecten op (beschermde) vissoorten zijn uitgesloten door het ontbreken van leefgebied binnen het plangebied. Nader onderzoek en ontheffingsaanvraag zijn niet aan de orde.

5.1.7 Amfibieën en reptielen

Bureaustudie

In de omgeving zijn enkel nationaal beschermde soorten aangetroffen zoals bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad [lit. 3]. Voor deze soorten geldt een vrijstelling in de Wnb.

Veldbezoek

Het plangebied biedt marginaal leefgebied aan beschermde soorten. De licht beschermde bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander zijn in de omgeving van het plangebied waargenomen. Geschikt leefgebied voor deze soorten bevindt zich binnen het plangebied nabij de bosschages in de vorm van land- of overwinteringshabitat. Geschikt leefgebied voor levendbarende hagedis ontbreekt door de afwezigheid

van open zandige plekken en heidevegetatie. Ook bevinden zich geen poelen of wateren welke afgesloten zijn voor vissen binnen het plangebied waardoor er geen geschikt voortplantingswater aanwezig is binnen het plangebied.

Effectbepaling, mitigatie en conclusie

In de omgeving van het plangebied zijn zowel licht- als zwaar beschermde soorten waargenomen. Binnen het plangebied zelf beiden bosschages verspreid over het plangebied overwinteringsgebied voor lichtbeschermde amfibieën uit de directe omgeving. De werkzaamheden kunnen de licht beschermde soorten verstoren en vernietiging van leefgebied tot gevolg hebben. Voor het verstoren van deze soorten en het vernietigen van het leefgebied ervan, geldt echter een vrijstelling in het kader van de Wnb. Wel is te allen tijde de zorgplicht van kracht. De aanwezigheid van zwaar(der) beschermde soorten in het plangebied wordt op basis van de aanwezige biotopen en het verspreidingsgebied van deze soorten uitgesloten. Nader onderzoek en ontheffingsaanvraag zijn dan ook niet aan de orde.

5.1.8 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelden

Bureaustudie

In de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn vanwege het jaargetijde geen ongewervelden waargenomen. In het plangebied is tevens geen geschikt habitat aangetroffen voor de zwaardere beschermde soorten binnen deze soortgroepen.

Effectbepaling, mitigatie en conclusie

Het plangebied en de directe omgeving voldoet niet aan de (over het algemeen hoge) eisen van de beschermde soorten uit deze soortgroepen. Het voorkomen van de beschermde soorten uit deze groepen wordt veelal vastgesteld op bijvoorbeeld droge heideterreinen, verlandingsvegetaties met krabbescheer, zandstrandjes langs de grote rivieren en in het duingebied. Nader onderzoek en ontheffingsaanvraag zijn dan ook niet aan de orde.

6

NATUURNETWERK NEDERLAND

6.1 Inleiding

Op de interactieve kaart van het natuurbeheerplan is het netwerk van natuurgebieden in de Provincie Noord-Brabant te zien. Dit deel wordt in de Provincie Noord-Brabant het Natuurnetwerk Brabant (NNB) genoemd.

Afbeelding 6.1 Ligging van het Natuurnetwerk Brabant. De rode lijn geeft de ligging van het plangebied weer met binnen de gele cirkels de twee locaties waar deze het NNB kruisen [lit. 2]

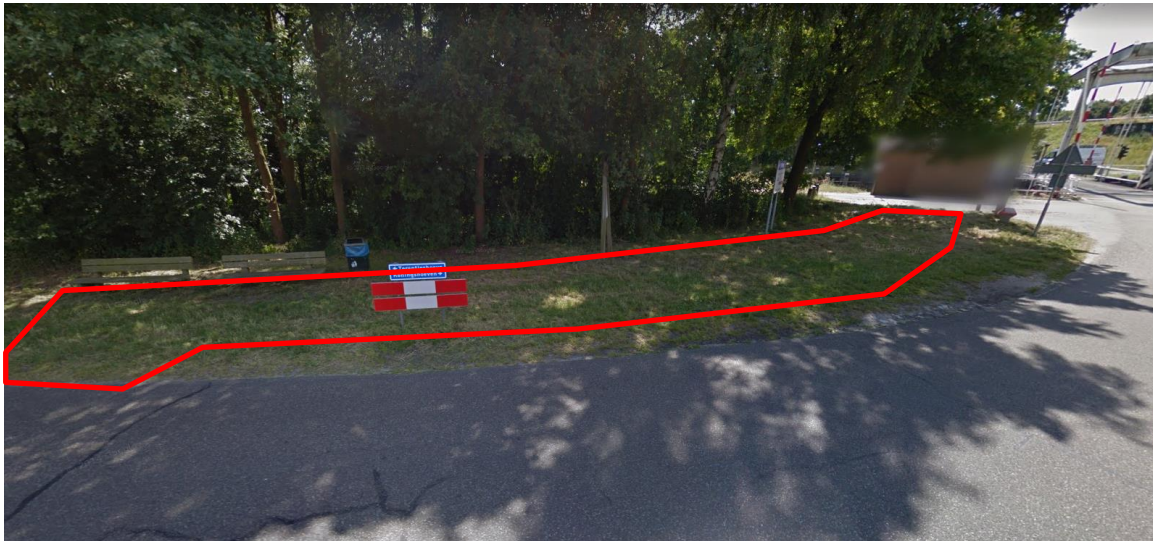


6.2 Effecten en conclusie

Het plangebied grenst op twee locaties aan een bosperceel, welke onderdeel uitmaken van het NNB (zie afbeelding 6.1). De locatie aan de Eindhovenseweg, aan de westkant van het plangebied, heeft het natuurbeheertype N16.01 Droog bos met productie. Op de interactieve kaart van de provincie Noord-Brabant ligt de begrenzing van het NNB tot aan de asphaltverharding van de Eindhovenseweg. Afgaande op de kaart is daarmee de grazige wegberm, welke onderdeel maakt van het plangebied, onderdeel van het NNB. Het fietspad komt aan de rand van het bosperceel te liggen op deze grazige berm. Aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van dit betreffende stukje NNB is daarmee niet aan de orde aangezien in de berm geen bomen aanwezig zijn, en er voor de aanleg van het fietspad geen bomen gekapt gaan worden. Ook het verstorende effect van het fietspad op het stukje NNB is verwaarloosbaar. De berm wordt momenteel namelijk al gebruikt door recreanten. Uit literatuur blijkt dat passerende fietsers minder

verstoring teweegbrengen dan wandelaars, omdat het gedrag van fietsers voorspelbaarder is en daardoor eerder gewenning optreedt. Vervolgstappen voor deze locatie zijn niet aan de orde.

Afbeelding 6.2 Globale ligging toekomstig fietspad



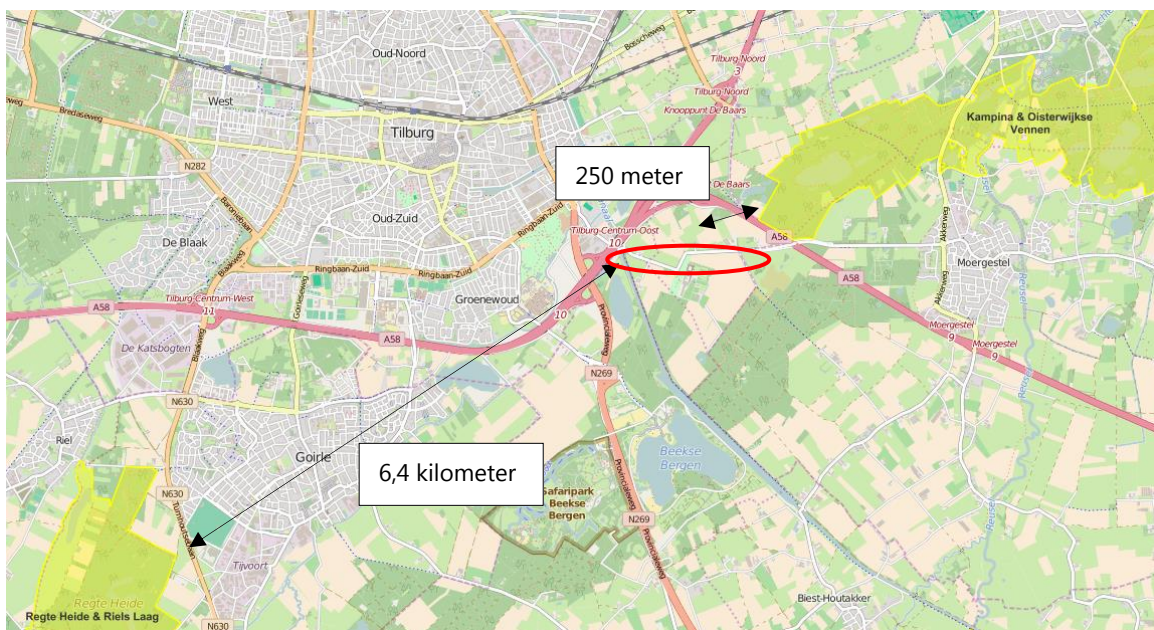
Aan de oostzijde van het plangebied ligt de werkgrens tegen de bosrand aan, welke het natuurbeheertype N16.01 Droog bos met productie heeft. Het fietspad zal hier aangelegd worden in de grazige wegberm en deels over een ondiepe droge greppen, ten zuiden van de Eindhovenseweg. Deze greppel zal hierdoor verplaatst moeten worden en komt in het bosperceel te liggen welke onderdeel uitmaakt van het NNB. Voor de aanleg van de nieuwe greppel dienen ongeveer 10 bomen in de bosrand gekapt te worden. Dit is een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB. Ruimtelijke ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden (zoals beschreven in het Natuurbeheerplan) van het NNB aantasten, staat de provincie in beginsel niet toe. Hierop kan de provincie een uitzondering maken wanneer de ontwikkeling een groot openbaar belang dient en er geen reële alternatieven zijn (het 'Nee, tenzij-beginsel'). Voor deze aantasting wordt dan ook geadviseerd een Nee, tenzij-toets uit te voeren.

GEBIEDSBESCHERMING

7.1 Inleiding

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied [lit.1]. Op een afstand van 250 m ten noordoosten ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Kampina & Oisterwijkse Vennen (Vogelrichtlijn + Habitatrichtlijn gebied). Ten zuidwesten ligt op een afstand van 6,4 km het Natura 2000-gebied Regte Heide & Riels Laag (Habitatrichtlijn gebied).

Afbeelding 7.1 Ligging plangebied (rood cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden [lit.2]



7.2 Effecten en conclusie

Doordat het plangebied buiten de begrenzing van Natura 2000 is gelegen is er geen sprake van vernietiging. Indirecte effecten (externe werking) als geluid, optische verstoring, verzuring en vermessing (toename stikstofdepositie tijdens de aanlegfase) zijn eveneens uitgesloten vanwege de afstand tussen het plangebied en de Nbw-gebieden, de aanwezigheid van de A58 in het tussenliggende gebied, en de aard van de werkzaamheden. Ook in de gebruiksfase, wanneer fietsers er gebruik van maken, zijn effect uitgesloten.

BOMEN INVENTARISATIE EN BOMEN EFFECT ANALYSE

8.1 Resultaat

De bomen binnen het plangebied bestaan hoofdzakelijk uit Amerikaanse eiken welke als laanbeplanting zich aan weerszijden van de Eindhovenseweg bevinden. De bomen hebben een overeenkomstige leeftijd en diameter (gemiddeld 55 cm). Verspreid over het plangebied komt relatief veel ruwe berk voor. Langs de watergang komt ruwe berk veel voor in combinatie met schietwilg. In de meest oostelijke helft van het plangebied bevindt zich een opstand van grove den met zomereiken. In de meest westelijke helft van het plangebied bevindt zich een kleine bosschage met zomereiken en berken. Aan de overzijde van deze bosschage staan enkele witte abelen.

In totaal zijn tijdens de inventarisatie 397 bomen geïnventariseerd. In bijlage I is een bomenlijst opgenomen met daarin de nummering en de kenmerken van de bomen (conform onderzoeksmethodiek). Ook zijn kaarten opgenomen waarop de locaties van de bomen staan weergegeven.

8.2 Analyse

Wetgeving

In het onderzochte plangebied staan geen bomen waarvoor een kapvergunning benodigd is. Ook is de boswet niet van kracht. Geadviseerd wordt om deze conclusie te verifiëren bij de ambtenaar van de gemeente Tilburg die verantwoordelijk is voor het bomenbeleid en vergunningen.

Bomen Effect Analyse (BEA)

Bij het in kaart brengen van de bomen is ook de conditie van de boom beoordeeld (zie tabel bijlage I). Dit is gedaan om de eventuele effecten van het voornemen op de bomen te kunnen beoordelen. Belangrijkste aandachtspunt was het effect op de wortels van de bomen. Wanneer te dicht bij de wortels wordt gegraven (aanleg fietspad) of de groeiplaatsomstandigheden bij de wortels (verleggen watergang) sterk veranderen kan dit een vaak negatief effect op de bomen hebben.

Aanleg fietspad

Voor de aanleg van het fietspad zal een deel van de top laag afgegraven worden. Dit kan effect hebben op oppervlakkig wortelende boomsoorten. Oppervlakkige wortels komen vaak voor in zeer natte gebieden wanneer de bodem zo nat is dat de wortels er 'verdrinken'. In het plangebied is dit niet het geval gelet op een grondwatertrap van Vb en VII (gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen de 40 en 80 cm beneden maaiveld). Dit betekent dat de wortels van de aanwezige bomen langs het fietspad vrij kunnen wortelen en daarmee dieper in de grond zitten. Het afgraven van de top laag zal daarmee geen effect hebben op het wortelstel van de bomen. Ook bevindt het fietspad zich niet tegen de voet van de bomen aan maar op een afstand van 1,5 meter.

Verleggen watergang

Langs een deel van het traject zal de aanwezige watergang verlegd gaan worden (boomnummer 138 t/m 228). De watergang komt hiermee dicht bij een laanbeplanting van Amerikaanse eiken te liggen. Amerikaanse eik is een soort welke een matig natte tot droge grond vereist. Wanneer het te nat wordt zal de

soort het afleggen. De hoofdmoot van de wortels van de Amerikaanse eiken bevinden zich aan de zuidzijde van de boom. Dit is ook de richting van de meest dominante windrichting (ZW). De wortels groeien daarmee zich van de watergang af. Ook wanneer de watergang verplaatst wordt richting de eiken zal er nog voldoende afstand overblijven zodat de wortels niet te vochtig worden en daarnaast het talud voldoende stabiliteit kan geven aan de eiken.

Afbeelding 8.1 Verschil beworteling ten opzichte van de noord en zuid oriëntatie. De meeste wortelaanzetten bevinden zich aan de zuidzijde, waarmee er geen effect wordt verwacht door het verplaatsen van de watergang



9

SAMENVATTING/CONCLUSIE

9.1 Wet natuurbescherming

In tabel 9.1 is per soortgroep samengevat wat de conclusies zijn in het kader van de Wnb.

Tabel 9.1 Samenvatting effecten en vervolgstappen in het kader van de Nbw

Soortgroep	Beschermde soorten in het plangebied of directe omgeving aanwezig	Kans op overtreding verboden Wnb	Gevolgen	Ontheffing aanvragen Wnb
vaatplanten	nee	nee, binnen het plangebied zijn geen geschikte groeiplaats omstandigheden voor beschermde vaatplanten	geen	nee
grondgebonden zoogdieren	ja, naast algemeen voorkomende licht beschermde zoogdiersoorten komt eekhoorn (Wnb, andere soorten) voor in de omgeving	ja, licht beschermde soorten kunnen worden verstoord als gevolg van de werkzaamheden	geen, wel zorgplicht	nee
vleermuizen	ja, in de omgeving zijn diverse soorten vastgesteld. Het plangebied zelf maakt vermoedelijk deel uit van een vleermuisroute	nee, de vermoedelijke vliegroutes blijven intact en kunstmatige verlichting voorkomen	geen	nee, effecten
vogels	ja, het plangebied biedt geschikt broedbiotoop voor algemeen voorkomende vogels van struweel	ja, indien broedende vogels worden verstoord	werken buiten broedseizoen, werkzaamheden voor het broedseizoen starten en onafgebroken voortzetten	nee, voor het verstoren van broedende vogels kan in het kader van dit project geen ontheffing worden verleend, effecten dienen voorkomen te worden

Soortgroep	Beschermde soorten in het plangebied of directe omgeving aanwezig	Kans op overtreding verboden Wnb	Gevolgen	Ontheffing aanvragen Wnb
vissen	nee	nee, geschikt leefgebied ontbreekt binnen het plangebied beschermde soorten	geen	nee
reptielen & amfibieën	ja, licht beschermde bruine kikker, pad en kleine watersalamander komen in de omgeving voor	ja, licht beschermde soorten kunnen worden verstoord als gevolg van de werkzaamheden	geen, wel zorgplicht	nee
	zwaarder beschermde levendbarende hagedis komt in de omgeving voor	nee, geschikt habitat voor levendbarende hagedis ontbreekt	geen	nee
dagvlinders, libellen en overige ongewervelden	nee	nee	geen	nee

9.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied grenst op een tweetal plaatsen aan bospercelen welke onderdeel uit maken van het Natuurnetwerk Nederland. Op één locatie worden hier de wezenlijke kenmerken en waardes van het betreffende stukje NNB aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Hiervoor wordt geadviseerd een Nee, tenzij-toets uit te voeren.

9.3 Natura 2000

Doordat het plangebied buiten de begrenzing van Natura 2000 is gelegen is er geen sprake van vernietiging. Indirecte effecten (externe werking) als geluid, optische verstoring, verzuring en vermeting (toename stikstofdepositie tijdens de aanlegfase) zijn gezien de tussenliggende afstand uitgesloten. Beschermde Natuurmonumenten liggen op een dusdanige afstand dat gezien de aard van de werkzaamheden indirecte effecten zijn uitgesloten.

9.4 Bomeninventarisatie

Alle aanwezige bomen (n=397) welke binnen het mogelijke ontwerpbesluit vallen zijn in kaart gebracht. Van elke boom is de vitaliteit onderzocht en wat de wettelijke status is. De resultaten van de inventarisatie zijn terug te vinden in Bijlage I.

Bomen effect analyse

Uit de analyse is geconcludeerd dat de voorgenomen werkzaamheden geen negatieve effecten hebben op de aanwezige bomen.

10

BRONNEN

- 1 website van Ministerie van Economie, Landbouw en Innovatie, gebiedendatabase.
- 2 webkaart Natuurnetwerk Brabant, <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan>
- 3 website van Nationale Databank Flora en Fauna, <https://ndff-ecogrid.nl/http://minez.nederlandsesoorten.nl/soorten>.

Bijlage(n)

I

BIJLAGE: RESULTAAT BOMENINVENTARISATIE

FID	Soort	DBH	X	Y	Vitaliteit	Gesteldheid van de boom	Groeiverwachting	Fysieke standplaats	Binnen/ buiten boswetgrens	Zoneringsboom?	Herplante openbare en particuliere Monumentale boom?	Te kappen bomen	Boswet van toepassing?	Kapvergunning nodig	aanvullende maatregelen voor behoud vitaliteit?
1	Zomereik	46	136399	395262	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
2	Berk	37	136405	395257	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
3	Zomereik	20	136408	395259	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
4	Zomereik	30	136410	395262	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
5	Zomereik	25	136415	395260	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
6	Zomereik	0	136417	395261	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
7	Witte abeel	60	136423	395295	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
8	Witte abeel	54	136419	395299	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
9	Witte abeel	51	136419	395306	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
10	Witte abeel	42	136420	395314	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
11	Witte abeel	49	136424	395316	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
12	Wilg	45	136433	395283	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
13	Wilg	0	136433	395285	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
14	Zomereik	24	136530	395202	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
15	Zomereik	20	136534	395198	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
16	Zomereik	16	136540	395197	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
17	Zomereik	18	136548	395193	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
18	Zomereik	13	136555	395191	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
19	Zomereik	70	136560	395189	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
20	Amerikaanse eik	57	136569	395185	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
21	Amerikaanse eik	79	136574	395183	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
22	Den spec.	32	136572	395201	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
23	Den spec.	35	136580	395201	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
24	Noordse esdoorn	20	136591	395199	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
25	Den spec.	9	136593	395201	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
26	Berk	32	136595	395199	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
27	Den spec.	12	136598	395198	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
28	Den spec.	55	136603	395190	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
29	Amerikaanse eik	76	136580	395181	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
30	Amerikaanse eik	64	136583	395180	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
31	Amerikaanse eik	67	136589	395178	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
32	Amerikaanse eik	72	136593	395177	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
33	Amerikaanse eik	54	136599	395174	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
34	Amerikaanse eik	55	136604	395172	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
35	Amerikaanse eik	74	136620	395167	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
36	Amerikaanse eik	59	137003	395040	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
37	Amerikaanse eik	69	137009	395038	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
38	Amerikaanse eik	48	137017	395036	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
39	Amerikaanse eik	85	137024	395034	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
40	Amerikaanse eik	88	137031	395033	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
41	Amerikaanse eik	70	137000	395023	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
42	Amerikaanse eik	77	137006	395021	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
43	Amerikaanse eik	54	137012	395019	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
44	Amerikaanse eik	97	137015	395018	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
45	Amerikaanse eik	58	137021	395014	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
46	Amerikaanse eik	55	137029	395011	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
47	Esdoorn	15	137040	394995	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
48	Berk	30	137061	395046	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
50	Es	44	137122	395223	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
51	Es	33	137125	395225	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
52	Es	45	137128	395228	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
53	Zomereik	51	137139	395228	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
55	Berk	45	137169	395217	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
56	Esdoorn	47	137172	395225	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
57	Berk	29	137194	395217	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
58	Berk	35	137211	395217	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
59	Zomereik	62	137230	395228	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
60	Zomereik	55	137230	395229	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
61	Zomereik	48	137230	395229	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
62	Berk	28	137236	395216	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
63	Berk	22	137250	395217	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
64	Zomereik	12	137254	395218	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
65	Berk	37	137266	395219	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
66	Zomereik	35	137280	395219	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
67	Berk	12	137285	395219	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
68	Berk	22	137288	395219	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
69	Berk	45	137305	395220	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
70	Zomereik	12	137322	395222	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
71	Berk	24	137322	395223	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
72	Berk	9	137324	395221	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
73	Prunus	15	137341	395222	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
74	Berk	34	137346	395221	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
75	Prunus	11	137361	395220	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
76	Prunus	20	137361	395220	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
77	Berk	29	137360	395223	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
78	Berk	26	137378	395223	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
79	Berk	36	137389	395222	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
80	Prunus	10	137397	395223	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
81	Berk	25	137407	395225	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
83	Berk	32	137430	395225	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
84	Berk	14	137441	395227	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
85	Berk	25	137452	395226	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
86	Berk	26	137474	395227	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
87	Berk	11	137478	395226	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
88	Zomereik	11	137478	395239	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
89	Berk	29	137490	395229	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
90	Vlier	18	137503	395227	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
91	Vlier	24	137502	395227	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
92	Berk	33	137513	395226	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
93	Wilg	22	137518	395226	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
94	Zomereik	13	137526	395227	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
95	Berk	32	137532	395228	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
96	Berk	29	137559	395228	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
97	Berk	18	137574	395223	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
98	Zomereik	21	137571	395231	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
99	Berk	16	137578	395231	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
100	Berk	30	137597	395232	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
101	Prunus	13	137611	395233	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
102	Zomereik	39	137625	395233	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee

Zomereik	31	137642	395234	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
104 Berk	20	137730	395236	Goed	Goed	redelijk	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
105 Berk	32	137967	395259	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
106 Berk	29	137967	395257	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
107 Zomereik	29	137961	395258	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
108 Berk	30	137964	395259	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
109 Zomereik	39	137966	395261	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
110 Zomereik	45	137982	395238	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
111 Zomereik	19	137966	395238	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
112 Grove den	33	137960	395241	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
113 Zomereik	36	137960	395242	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
114 Zomereik	46	137956	395244	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
115 Zomereik	29	137935	395241	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
116 Zomereik	34	137931	395241	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
117 Zomereik	23	137928	395240	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
118 Zomereik	62	137916	395242	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
119 Grove den	43	137890	395236	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
120 Grove den	44	137889	395236	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
121 Zomereik	48	137881	395237	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
122 Grove den	48	137876	395237	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
123 Grove den	45	137871	395239	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
124 Zomereik	45	137874	395242	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
125 Zomereik	56	137842	395239	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
126 Zomereik	45	137834	395232	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
127 Grove den	36	137828	395231	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
128 Grove den	38	137818	395231	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
129 Grove den	37	137810	395230	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
130 Grove den	35	137811	395239	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
131 Grove den	27	137810	395234	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
132 Grove den	60	137785	395240	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
133 Grove den	15	137780	395241	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
134 Zomereik	71	137769	395238	Goed	redelijk		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
135 Zomereik	88	137772	395236	Goed			Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
136 Beuk	24	137765	395231	Goed	Goed	matig	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Mogelijk	Nee	Nee
137 Amerikaanse eik	62	137756	395225	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
138 Amerikaanse eik	51	137751	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
139 Amerikaanse eik	39	137748	395225	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
140 Amerikaanse eik	62	137741	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
141 Amerikaanse eik	50	137736	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
142 Amerikaanse eik	42	137730	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
143 Amerikaanse eik	66	137726	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
144 Amerikaanse eik	51	137719	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
145 Amerikaanse eik	56	137711	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
146 Amerikaanse eik	65	137706	395223	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
147 Amerikaanse eik	49	137702	395224	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
148 Amerikaanse eik	52	137698	395223	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
149 Amerikaanse eik	64	137692	395222	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
150 Amerikaanse eik	67	137687	395223	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
151 Amerikaanse eik	58	137682	395222	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
152 Amerikaanse eik	64	137673	395222	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
153 Amerikaanse eik	70	137668	395221	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
154 Amerikaanse eik	50	137662	395221	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
155 Amerikaanse eik	67	137657	395221	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
156 Amerikaanse eik	50	137654	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
157 Amerikaanse eik	69	137649	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
158 Amerikaanse eik	51	137645	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
159 Amerikaanse eik	57	137639	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
160 Amerikaanse eik	72	137634	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
161 Amerikaanse eik	68	137629	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
162 Amerikaanse eik	43	137624	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
163 Amerikaanse eik	60	137619	395220	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
164 Berk	10	137556	395222	Goed	Goed	matig	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
166 Amerikaanse eik	45	137519	395217	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
167 Amerikaanse eik	73	137513	395218	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
168 Amerikaanse eik	79	137506	395218	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
169 Amerikaanse eik	53	137500	395216	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
170 Amerikaanse eik	67	137492	395217	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
171 Amerikaanse eik	77	137482	395215	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
172 Amerikaanse eik	70	137478	395215	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
173 Amerikaanse eik	59	137467	395214	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
174 Amerikaanse eik	63	137463	395213	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
175 Amerikaanse eik	64	137459	395214	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
176 Amerikaanse eik	63	137449	395214	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
177 Amerikaanse eik	54	137444	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
178 Amerikaanse eik	69	137440	395213	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
179 Amerikaanse eik	49	137433	395213	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
180 Amerikaanse eik	49	137428	395214	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
181 Amerikaanse eik	70	137422	395213	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
182 Berk	18	137418	395212	Goed	Goed	matig	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
183 Berk	11	137417	395213	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
184 Amerikaanse eik	69	137412	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
185 Amerikaanse eik	69	137408	395213	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
186 Amerikaanse eik	65	137404	395213	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
187 Amerikaanse eik	48	137395	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
188 Amerikaanse eik	63	137390	395211	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
189 Amerikaanse eik	64	137383	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
190 Amerikaanse eik	67	137379	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
191 Amerikaanse eik	58	137376	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
192 Amerikaanse eik	48	137371	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
193 Amerikaanse eik	56	137361	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
194 Amerikaanse eik	66	137355	395212	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
195 Amerikaanse eik	59	137350	395211	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
196 Amerikaanse eik	54	137344	395210	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
197 Amerikaanse eik	59	137339	395209	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
198 Amerikaanse eik	52	137335	395209	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
199 Amerikaanse eik	49	137330	395210	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
200 Amerikaanse eik	73	137326	395210	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
201 Amerikaanse eik	61	137319	395209	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
202 Amerikaanse eik	45	137314	395210	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien
203 Amerikaanse eik	58	137310	395210	Goed	Goed		Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Profiel oever aanpassen om wortels te ontzien

302 Amerikaanse eik	66	136877	395063	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
303 Amerikaanse eik	17	136856	395070	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
304 Amerikaanse eik	72	136854	395069	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
305 Amerikaanse eik	66	136848	395072	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
306 Amerikaanse eik	60	136840	395076	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
307 Amerikaanse eik	14	136833	395078	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
308 Amerikaanse eik	17	136828	395080	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
309 Amerikaanse eik	20	136822	395081	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
310 Amerikaanse eik	17	136816	395084	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
311 Amerikaanse eik	73	136811	395085	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
312 Amerikaanse eik	88	136800	395089	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
313 Amerikaanse eik	70	136790	395092	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
314 Amerikaanse eik	11	136797	395090	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
315 Amerikaanse eik	40	136783	395095	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
316 Amerikaanse eik	49	136776	395097	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
317 Amerikaanse eik	80	136768	395099	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
318 Amerikaanse eik	45	136755	395104	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
319 Amerikaanse eik	59	136740	395109	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
320 Amerikaanse eik	53	136734	395112	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
321 Amerikaanse eik	59	136726	395114	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
322 Amerikaanse eik	40	136719	395116	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
323 Beuk	48	136717	395111	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
324 Beuk	49	136710	395113	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
325 Beuk	47	136715	395108	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
326 Beuk	39	136708	395108	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
327 Eik	45	136712	395116	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
328 Eik	40	136714	395118	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
329 Eik	49	136705	395122	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
330 Eik	56	136698	395124	Matig	Matig	Slecht	Matig	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
331 Eik	53	136684	395129	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
332 Eik	61	136676	395131	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
333 Eik	48	136626	395149	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
334 Eik	54	136604	395156	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
335 Eik	54	136590	395161	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
336 Eik	43	136583	395164	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
337 Eik	56	136576	395166	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
338 Eik	46	136569	395168	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
339 Eik	50	136562	395170	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
340 Eik	48	136554	395173	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
341 Eik	55	136548	395175	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
342 Eik	46	136533	395180	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
343 Eik	54	136527	395183	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
344 Eik	42	136519	395185	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
345 Eik	57	136512	395187	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
346 Eik	48	136508	395189	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
347 Eik	46	136498	395192	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
348 Eik	36	136494	395197	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
349 Eik	58	136491	395203	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
350 Wilg	18	136482	395211	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
351 Eik	59	136468	395222	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
352 Eik	69	136462	395226	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
353 Eik	47	136458	395228	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
354 Eik	51	136458	395229	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
355 Eik	15	136450	395236	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
356 Eik	21	136456	395230	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
357 Eik	17	136450	395236	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
358 Eik	28	136449	395236	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
359 Eik	18	136449	395235	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
360 Eik	17	136449	395235	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
361 Eik	27	136436	395245	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
362 Eik	30	136432	395248	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
363 Eik	28	136430	395249	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
364 Eik	0	136428	395248	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
365 Berk	21	136425	395249	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
366 Eik	38	136424	395253	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
367 Berk	18	136422	395257	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
368 Beuk	80	136903	395050	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
369 Beuk	90	136904	395048	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
370 Beuk	90	136907	395045	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
371 Beuk	70	136905	395044	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
372 Beuk	100	136908	395042	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
373 Spar	24	136956	395025	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
374 Spar	22	136955	395027	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
375 Spar	19	136955	395028	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
376 Spar	18	136957	395028	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
377 Spar	18	136969	395019	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
378 Spar	21	136973	395020	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
379 Spar	20	136976	395020	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
380 Spar	17	136978	395017	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
381 Spar	33	136981	395015	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
382 Spar	17	136985	395017	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
383 Spar	21	136985	395015	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
384 Spar	28	136990	395015	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
385 Spar	26	136990	395014	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
386 Spar	32	136993	395009	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
387 Spar	16	136996	395012	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
388 Spar	18	136998	395016	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
389 Spar	34	137000	395015	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
390 Prunus	23	137003	395012	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
391 Prunus	19	137009	395004	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
392 Berk	36	137074	395070	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
393 Berk	38	137088	395096	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
394 Berk	27	137097	395114	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
395 Berk	27	137105	395134	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
396 Berk	42	137116	395158	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
397 Berk	39	137125	395176	Goed	Goed	Goed	Goed	Binnen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee



Soort

- | | | |
|---|--|--|
| ● Amerikaanse eik | ● Noordse esdoorn | ● Wilde liguster |
| ● Berk | ● Witte abeel | |
| ● Beuk | ● Grove den | |
| ● Es | ● Zomereik | |
| ● Esdoorn | ● Prunus | |

getekend: ing. R. Vermeer
 gecontroleerd: drs. ing. P.W. Voskamp
 goedgekeurd: drs. ing. P.W. Voskamp
 versie: concept 1
 datum: 19-07-2016
 tekeningnr: 0

formaat: A4 liggend
 schaal: 1:1151

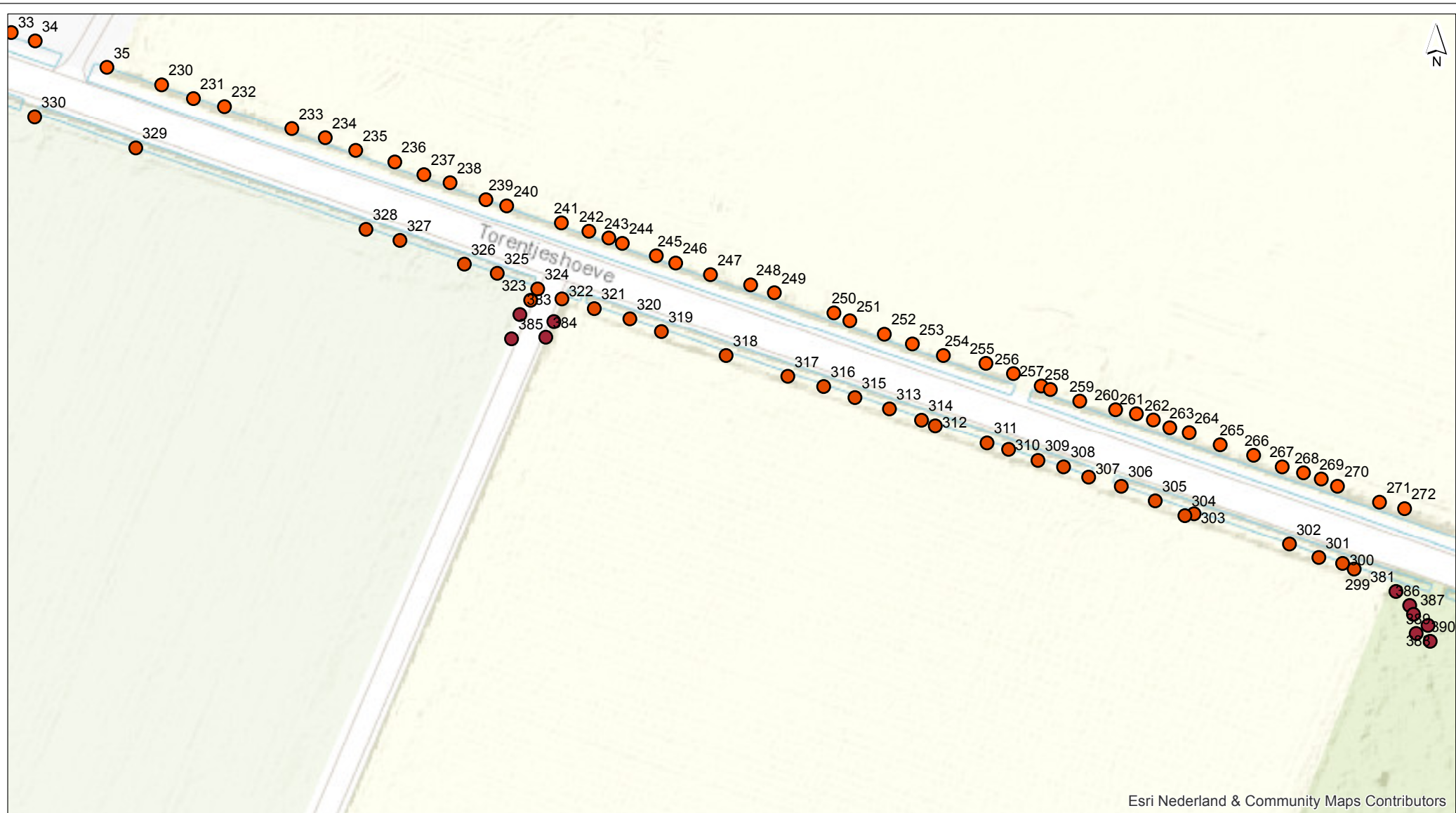
0 20 40 60 m

Bomeninventarisatie

Fietspad Eindhoveneweg

opdrachtgever: Gemeente Tilburg
 projectnaam: Fietspad Eindhoveneweg
 projectcode: TB221-1-1

Witteveen + Bos



Soort

- | | | |
|---|--|--|
| ● Amerikaanse eik | ● Noordse esdoorn | ● Wilde liguster |
| ● Berk | ● Witte abeel | |
| ● Beuk | ● Grove den | |
| ● Es | ● Zomereik | |
| ● Esdoorn | ● Prunus | |

getekend: ing. R. Vermeer
 gecontroleerd: drs. ing. P.W. Voskamp
 goedgekeurd: drs. ing. P.W. Voskamp
 versie: concept 1
 datum: 19-07-2016
 tekeningnr: 0

formaat: A4 liggend
 schaal: 1:1151

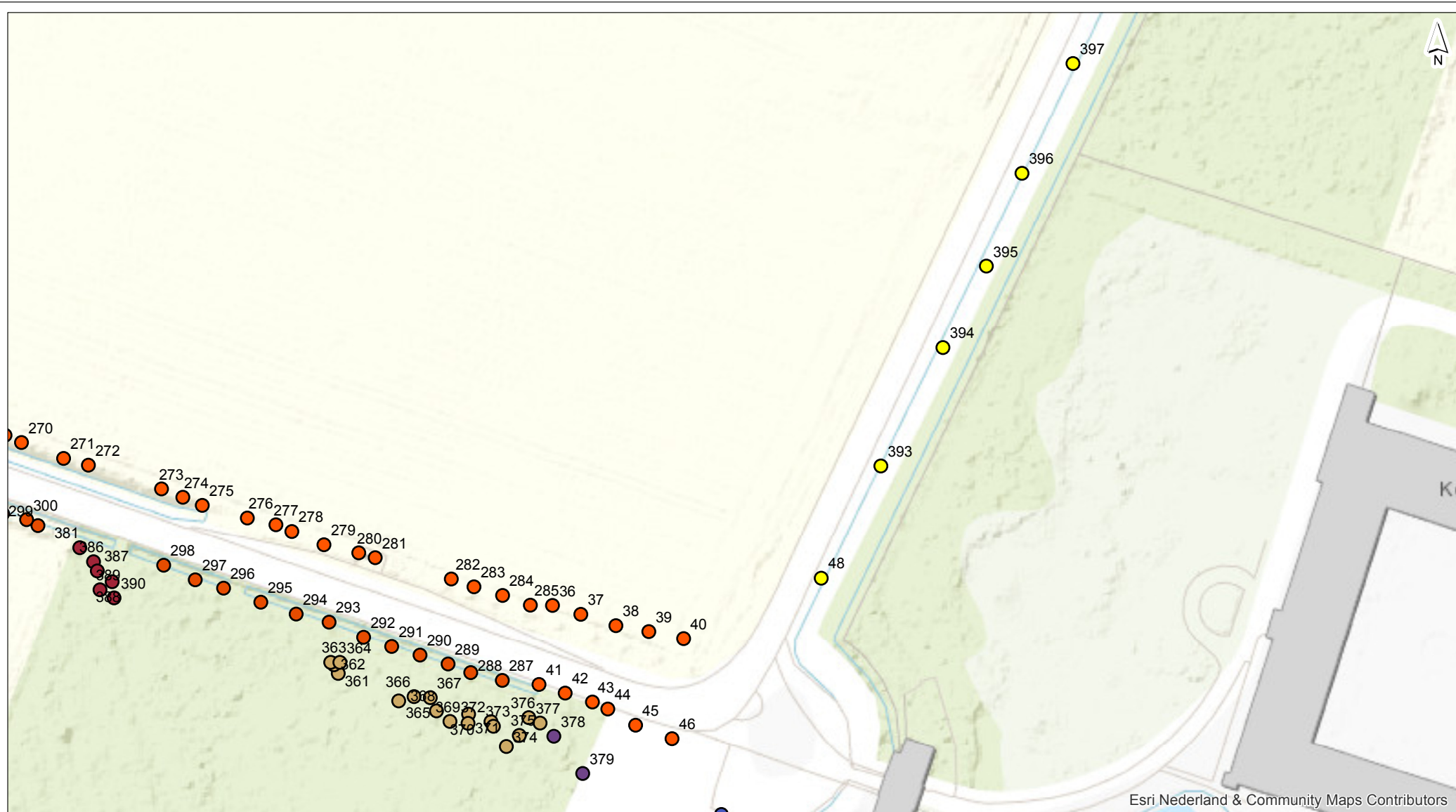
0 20 40 60 m

Bomeninventarisatie

Fietspad Eindhovenseweg

opdrachtgever: Gemeente Tilburg
 projectnaam: Fietspad Eindhovenseweg
 projectcode: TB221-1-1

Witteveen + Bos



Soort

- | | | |
|---|--|--|
| ● Amerikaanse eik | ● Noordse esdoorn | ● Wilde liguster |
| ● Berk | ● Witte abeel | |
| ● Beuk | ● Grove den | |
| ● Es | ● Zomereik | |
| ● Esdoorn | ● Prunus | |

getekend: ing. R. Vermeer
 gecontroleerd: drs. ing. P.W. Voskamp
 goedgekeurd: drs. ing. P.W. Voskamp
 versie: concept 1
 datum: 19-07-2016
 tekeningnr: 0

formaat: A4 liggend
 schaal: 1:1151

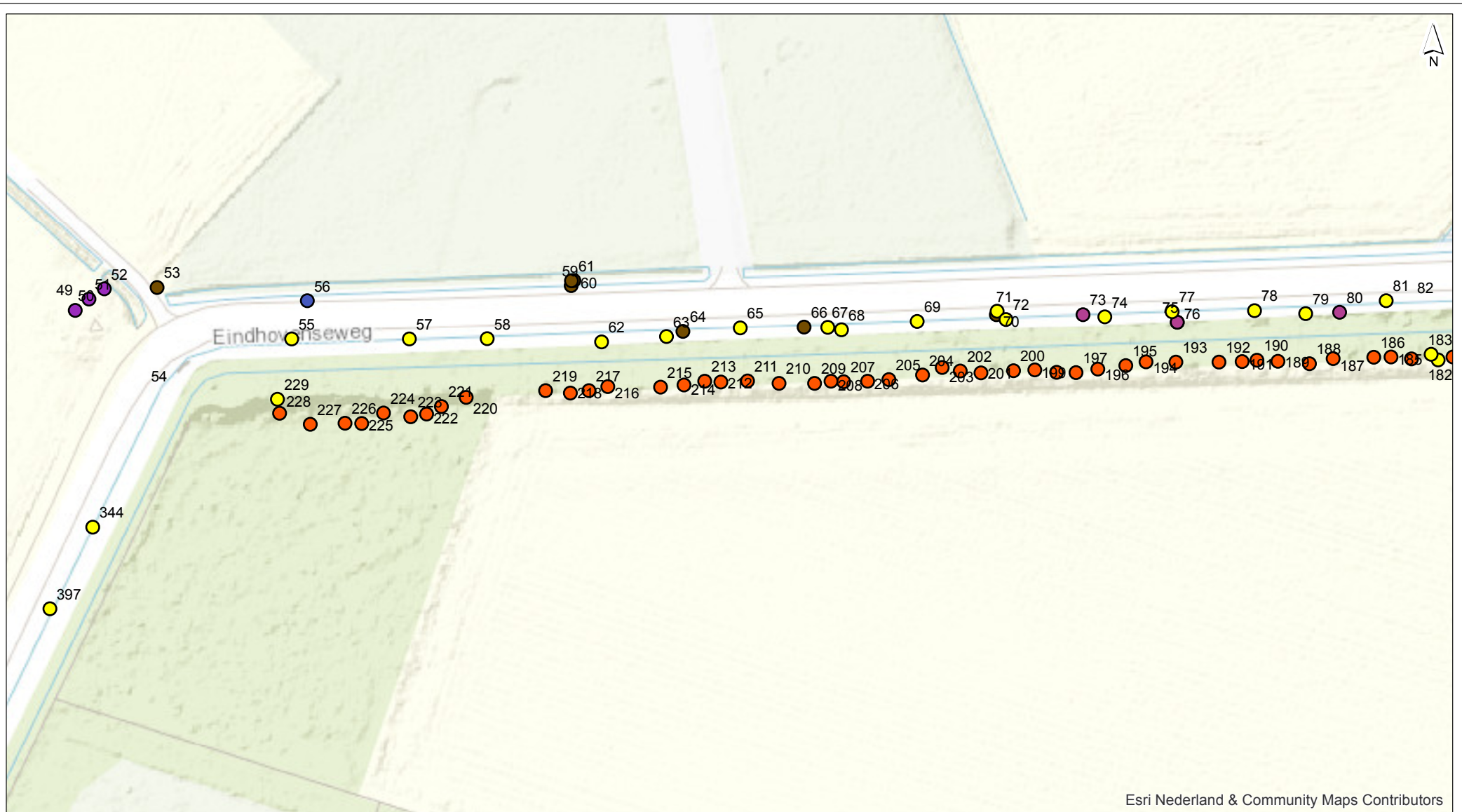
0 20 40 60 m

Bomeninventarisatie

Fietspad Eindhoveneweg

opdrachtgever: Gemeente Tilburg
 projectnaam: Fietspad Eindhoveneweg
 projectcode: TB221-1-1

Witteveen + Bos



Esri Nederland & Community Maps Contributors

Soort

- | | | |
|---|--|---|
| ● Amerikaanse eik | ● Noordse esdoorn | ● Wilde liguster |
| ● Berk | ● Witte abeel | |
| ● Beuk | ● Grove den | |
| ● Es | ● Zomereik | |
| ● Esdoorn | ● Prunus | |

getekend: ing. R. Vermeer
 gecontroleerd: drs. ing. P.W. Voskamp
 goedgekeurd: drs. ing. P.W. Voskamp
 versie: concept 1
 datum: 19-07-2016
 tekeningnr: 0

formaat: A4 liggend
 schaal: 1:1151

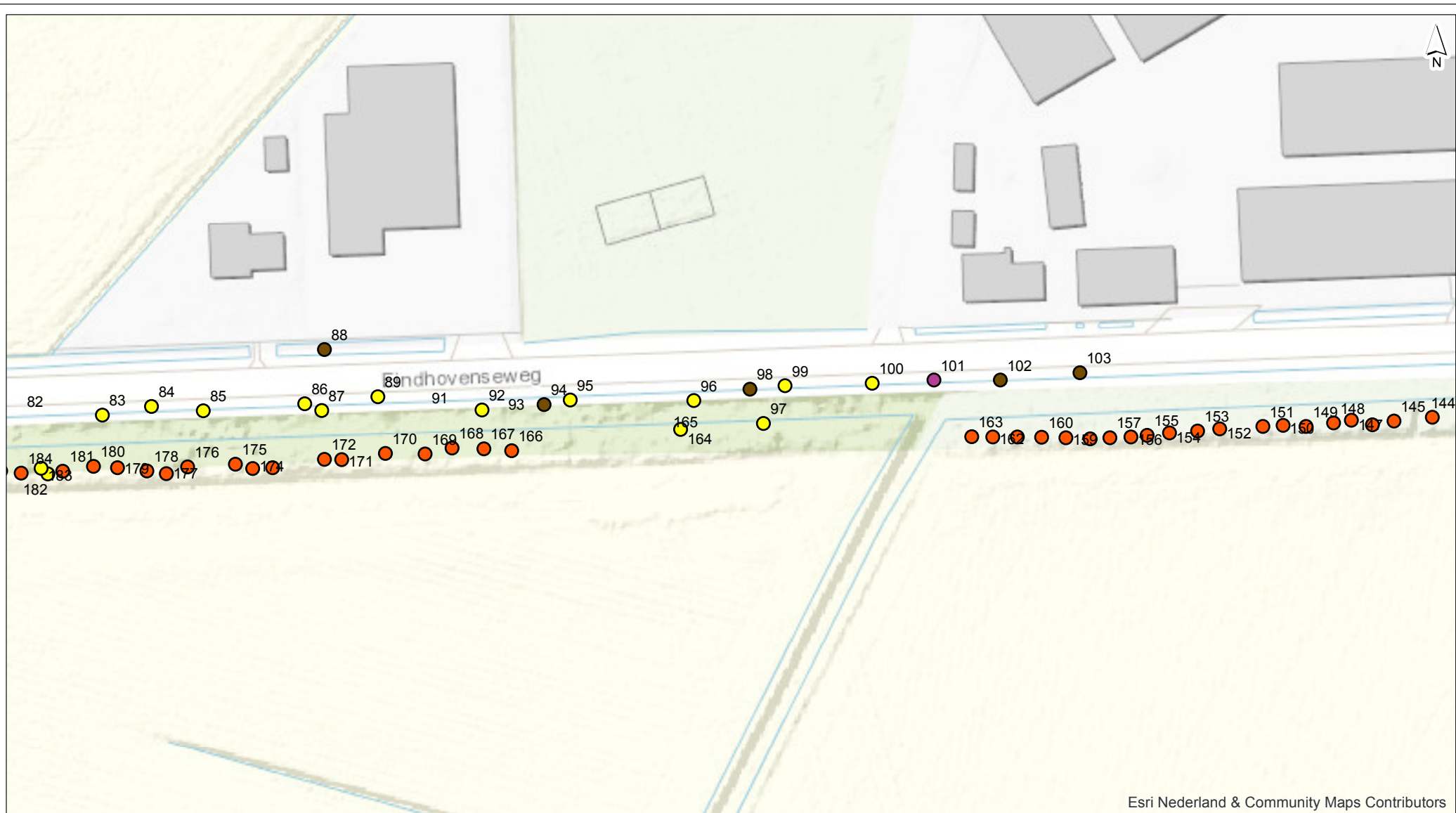
0 20 40 60 m

Bomeninventarisatie

Fietspad Eindhovenseweg

opdrachtgever: Gemeente Tilburg
 projectnaam: Fietspad Eindhovenseweg
 projectcode: TB221-1-1

Witteveen + Bos



Esri Nederland & Community Maps Contributors

Soort

- | | | |
|---|--|--|
| ● Amerikaanse eik | ● Noordse esdoorn | ● Wilde liguster |
| ● Berk | ● Witte abeel | |
| ● Beuk | ● Grove den | |
| ● Es | ● Zomereik | |
| ● Esdoorn | ● Prunus | |

getekend: ing. R. Vermeer
 gecontroleerd: drs. ing. P.W. Voskamp
 goedgekeurd: drs. ing. P.W. Voskamp
 versie: concept 1
 datum: 19-07-2016
 tekeningnr: 0

formaat: A4 liggend
 schaal: 1:1151

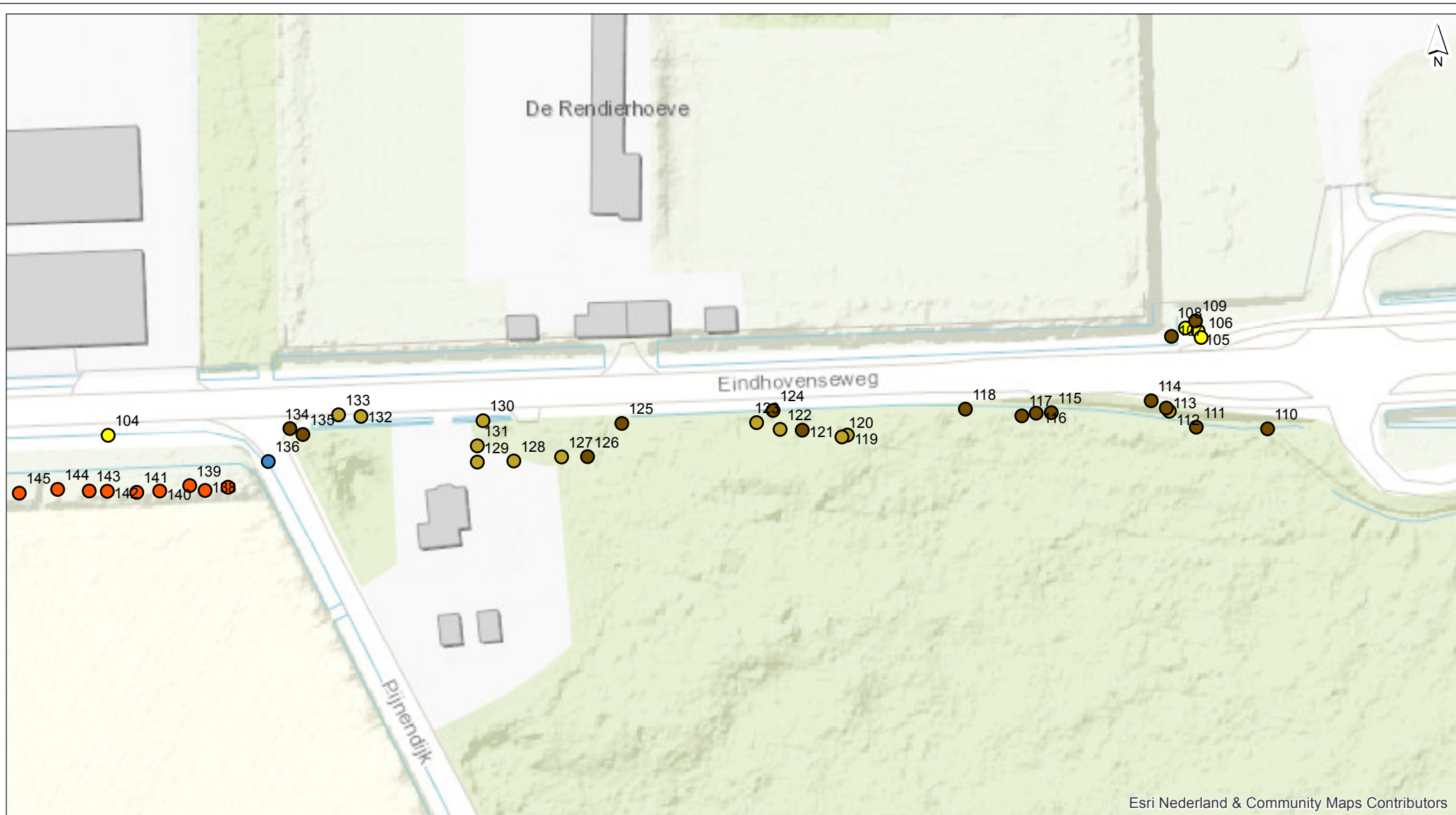
0 20 40 60 m

Bomeninventarisatie

Fietspad Eindhoveneweg

opdrachtgever: Gemeente Tilburg
 projectnaam: Fietspad Eindhoveneweg
 projectcode: TB221-1-1

Witteveen + Bos



Soort

- | | | |
|---|--|---|
| ● Amerikaanse eik | ● Noordse esdoorn | ● Wilde liguster |
| ● Berk | ● Witte abeel | |
| ● Beuk | ● Grove den | |
| ● Es | ● Zomereik | |
| ● Esdoorn | ● Prunus | |

getekend: ing. R. Vermeer
 gecontroleerd: drs. ing. P.W. Voskamp
 goedgekeurd: drs. ing. P.W. Voskamp
 versie: concept 1
 datum: 19-07-2016
 tekeningnr: 0

formaat: A4 liggend
 schaal: 1:1151

0 20 40 60 m

Bomeninventarisatie

Fietspad Eindhovenseweg

opdrachtgever: Gemeente Tilburg
 projectnaam: Fietspad Eindhovenseweg
 projectcode: TB221-1-1

Witteveen + Bos

